

# Die Cliniclave<sup>®</sup>-Serie

## Groß-Autoklaven für Praxis und Klinik



# Die Cliniclave-Serie

## Vier Modelle für größtmögliche Flexibilität

Unsere jahrzehntelange Entwicklungserfahrung bei der Konstruktion und Fertigung von Praxisautoklaven und Groß-Autoklaven für Krankenhäuser hat in Kombination mit der Innovationskraft unserer 165 spezialisierten Ingenieure zu besonders innovativen und energieeffizienten Autoklaven geführt: Das neueste Beispiel für diese Erfolgsstory ist die Cliniclave-Serie.

Die vier Autoklaven der neuen Cliniclave-Serie bieten neben den MELAG typischen Features, wie Rekordbetriebszeiten, intuitivem Bedienkonzept, integrierter Dokumentation und Freigabe, eine Reihe an einzigartigen Innovationen, die in dieser Perfektion nur von einem Spezialisten der Instrumentenaufbereitung entwickelt werden können. Im Fokus der neuen Cliniclave-Serie steht die Verbindung von noch kürzeren Betriebszeiten und damit schnellerer Verfügbarkeit der Instrumente und Einsparung von Energie.

Die Cliniclave-Serie besteht aus Groß-Autoklaven mit einer Kapazität von einer oder zwei Sterilisiereinheiten (StE), die jeweils eintürig oder zweitürig, als Durchreiche-Autoklaven, verfügbar sind.

### Cliniclave® 45 Eintürige Version

Kessel: Ø 44cm x 72 cm tief  
Volumen: 105 Liter  
Beladung: 35 kg  
Kapazität: 1 Sterilisiereinheit (1 StE)  
Abmessungen: B 65 x H 160 x T 91 cm



### Cliniclave® 45 D Zweitürige Version

Kessel: Ø 44cm x 74 cm tief  
Volumen: 110 Liter  
Beladung: 35 kg  
Kapazität: 1 Sterilisiereinheit (1 StE)  
Abmessungen: B 65 x H 160 x T 101 cm



### Cliniclave® 45 M Eintürige Version

Kessel: Ø 44cm x 134 cm tief  
Volumen: 200 Liter  
Beladung: 70 kg  
Kapazität: 2 Sterilisiereinheiten (2 StE)  
Abmessungen: B 65 x H 160 x T 153 cm



### Cliniclave® 45 MD Zweitürige Version

Kessel: Ø 44cm x 136 cm tief  
Volumen: 205 Liter  
Beladung: 70 kg  
Kapazität: 2 Sterilisiereinheiten (2 StE)  
Abmessungen: B 65 x H 160 x T 163 cm



# Die drei wichtigsten Vorteile der Cliniclave-Serie auf einen Blick

## 1. Sparen Sie Zeit!

Mit bis zu 70 kg möglicher Beladungsmenge können die Autoklaven der Cliniclave-Serie deutlich mehr Instrumente sterilisieren als andere Geräte ihrer Klasse. Sterilisieren Sie Ihre Instrumente in Rekord-Betriebszeit und das bei geringen Wasser- und Energieverbräuchen.

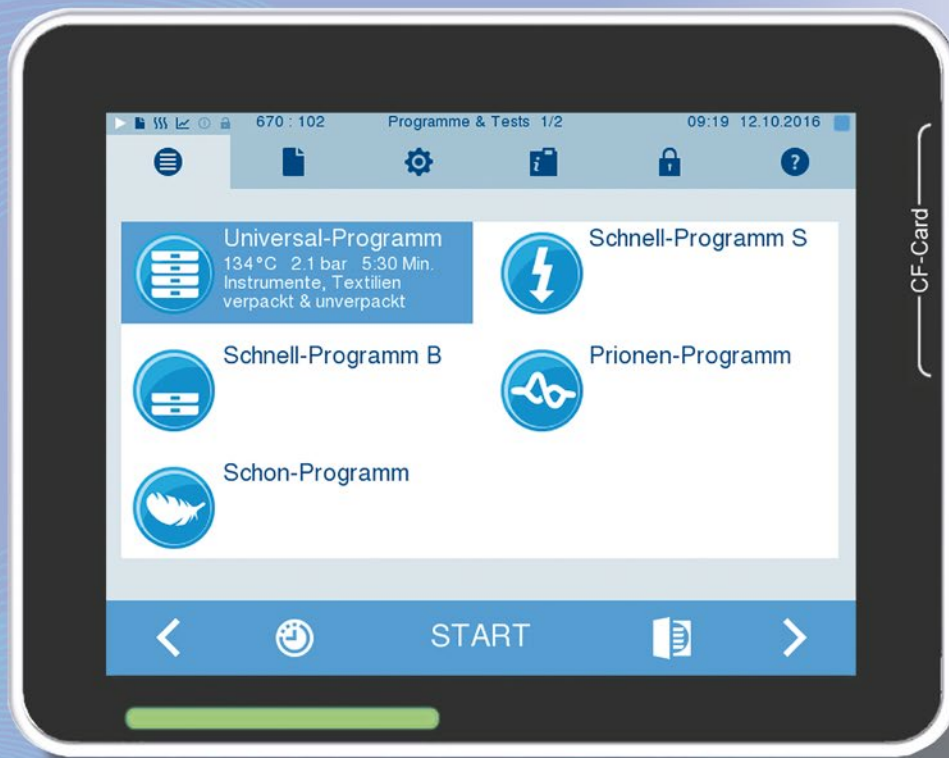
## 2. Arbeiten Sie ergonomisch!

Vielfältige Chargen-Konfigurationen werden mit dem Beladungssystem inklusive Beladewagen ergonomisch, schnell und sicher in die Autoklaven der Cliniclave-Serie eingeschoben und wieder entnommen – ohne Kraftaufwand.

## 3. Dokumentieren Sie sicher!

Das XXL-colour-touch-Display erlaubt eine intuitive Bedienung. Die integrierte Dokumentations- und Freigabe-Software ermöglicht die vollständige Reproduzierbarkeit. Die Einbindung in das Praxis- oder Klinik-Netzwerk ist über die serienmäßig enthaltene Ethernet-Schnittstelle sichergestellt.





# 1. Sparen Sie Zeit!

## Mit den großen Beladungsmengen und kurzen Betriebszeiten.

Die Sterilisation größerer Mengen an Instrumenten und Textilien und deren schnelle Wiederverfügbarkeit gehören zu den wichtigsten Anforderungen in Kliniken, Praxen und ambulanten Zentren. Mit einer Beladungsmenge von bis zu 70 kg verpackter Instrumente bzw. 14 kg Textilien bieten die Autoklaven der Cliniclave-Serie erheblich mehr Leistungsstärke als andere Groß-Autoklaven. Die zylindrische Sterilisationskammer bietet in Verbindung mit speziell gestalteten Aufnahmegestellern optimale Lösungen für alle Fachbereiche.

Ideale Lösungen für Sterilisiercontainer, einzeln verpackte Instrumente und Textilien.

### Beladungsbeispiel: 12 x MELAstore®-Box 200

(Cliniclave 45)

Maße der MELAstore®-Box 200: 19 cm (B) x 31,2 cm (L) x 4,6 cm (H).

*„Die große Beladungsmenge und kurzen Betriebszeiten leisten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Energie-Effizienz unserer Praxis.“*

Kirsten, Oralchirurgen Dres. Frey







## 2. Arbeiten Sie ergonomisch!

### Mit dem Beladungssystem für eine sichere und ergonomische Be- und Entladung.

Mit dem richtigen Beladungssystem werden die vielfältigen Beladungs-Konfigurationen nahezu ohne Kraftaufwand in die Sterilisierkammer eingeschoben und wieder entnommen.



Die untere Ebene des Beladewagens bietet ausreichend Platz, um die Autoklaven der Cliniclave-Serie mit weiteren Sterilisiercontainern oder anderen Beladungselementen zu beschicken. Das Beladungssystem besteht zusätzlich zum Beladewagen aus einem Chargengleiter der mit Teflon-Kufen ausgestattet ist. Auf dem Chargengleiter werden die Sterilisiercontainer oder das Aufnahmegestell platziert und mit dem Schubhaken sicher bewegt.

*„Die Be- und Entladung des Groß-Autoklaven mit dem Beladungssystem inklusive Transportwagen ermöglicht unseren Fachkräften eine jederzeit ergonomische und sichere Arbeitsweise.“*

**Sabine, SPREEDOCS in der Clinica Vita**



**Beladewagen für die Autoklaven der Cliniclave-Serie**



## 3. Dokumentieren Sie sicher!

### Mit der integrierten Software zur Freigabe und Rückverfolgung von Instrumenten.

Das XXL-colour-touch-Display ermöglicht eine intuitive Bedienung, hilft Fehler zu vermeiden und alle wichtigen Informationen schnell zu finden. Die serienmäßig integrierte Dokumentations- und Freigabe-Software erlaubt eine vollständige Reproduzierbarkeit und eine lückenlose Sicherheit.

Für eine sichere Rückverfolgbarkeit des Freigabeprozesses kann für alle Benutzer/innen ein individueller PIN vergeben werden. Die Authentifizierung zur Chargen-Freigabe erfolgt schnell und sicher am Display.

Die Cliniclave-Serie bietet vielseitige Möglichkeiten für die Dokumentation: angefangen bei der Netzwerk-Einbindung via Ethernet-Schnittstelle, über den Ausdruck von Barcode-Etiketten für die Kennzeichnung verpackter Instrumente bis zur Ausgabe der Protokolle auf die CF-Card.



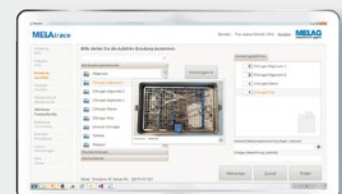
Ausdruck von Barcode-Etiketten mit dem MELAprint 60



*„Die bedienerfreundliche Chargenfreigabe erleichtert die Dokumentation des Sterilisationsprozesses und vereinfacht damit die Instrumentenaufbereitung. Die Protokolle sind bequem speicherbar und jederzeit verfügbar. Damit wird ein wichtiger Beitrag für eine gleichbleibend hohe Qualität der Praxisprozesse geleistet.“*

**Petra, Tagesklinik am Holländischen Viertel in Potsdam**

Den kompletten Workflow mit MELAtrace dokumentieren



# Weitere Gerätefunktionen, die Ihren Arbeitsalltag leichter machen.

Oft sind es die kleinen Features, die das Arbeiten angenehmer machen. Vielseitige Möglichkeiten helfen dabei, Arbeitsprozesse einfacher, sicherer und komfortabler zu gestalten. Diese Funktionen sind in allen Modellen der Cliniclave-Serie integriert und können direkt über das XXL-colour-touch-Display aktiviert werden.

## DRYtelligence®



Das patentierte Verfahren einer sensor-gesteuerten und beladungsspezifischen Vakuumtrocknung sorgt für Einsparungen von Zeit, Kühlwasser und Energie und garantiert beste Trocknungsergebnisse.

## Energiespar-Modus



Soll der Cliniclave bei längeren Betriebspausen nicht ausgeschaltet werden, aktivieren Sie den Energiespar-Modus: Hierdurch wird die Vorheizzeit beim nächsten Start verkürzt.

## Automatische Abschaltung



Wenn Sie diese Funktion vor der letzten Charge eines Tages aktivieren, schaltet sich der Cliniclave direkt nach dem Programmablauf automatisch aus. Die Freigabe der Charge erfolgt dann am nächsten Tag unmittelbar nach dem Anschalten des Autoklaven.

## Startzeitvorwahl



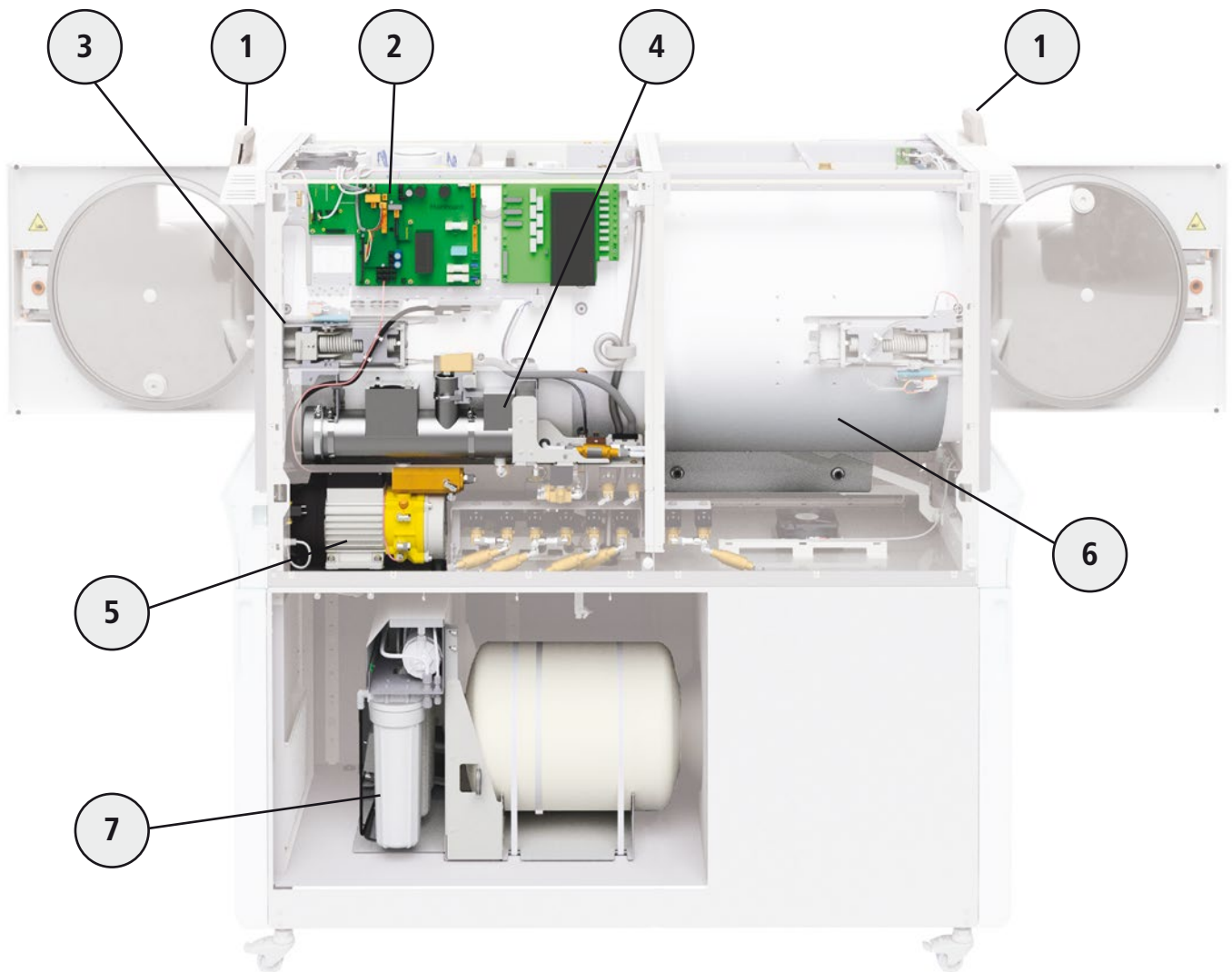
Die Startzeitvorwahl ermöglicht es, ein beliebiges Programm zu wählen und zu einem selbst bestimmten Zeitpunkt zu starten, zum Beispiel für routinemäßige Testprogramme.





# Innovative und zukunftsweisende Technologie, die überzeugt.

Die Cliniclave-Serie überzeugt mit innovativen Funktionen sowie hochwertigen und langlebigen Komponenten. Das Gerätekonzept ist einzigartig und erfüllt höchste Ansprüche. Neben den unten abgebildeten zentralen Gerätekomponenten sind noch viele technische Highlights in den Autoklaven der Cliniclave-Serie enthalten, zum Beispiel das einzigartige Konzept des multipunktuellen Dampfentlasses und des Dampfablasses, das für Rekordbetriebszeiten sorgt und herausragende Trocknungsergebnisse gewährleistet.

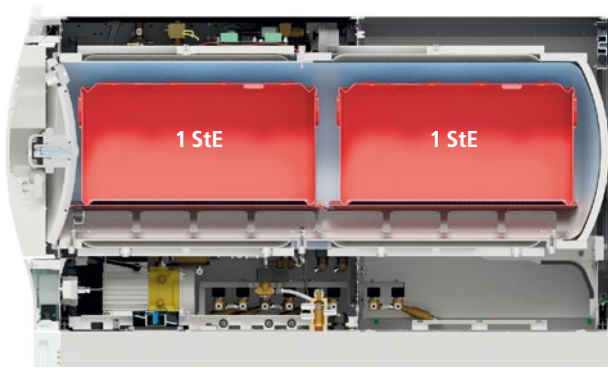


1. XXL-colour-touch-Display
2. Mikroprozessor-Steuerungs- und Überwachungselektronik für sichere und valide Prozesse
3. Elektrischer Türverschluss für Sicherheit und Komfort
4. Freier Auslauf nach DIN EN 1717 zum Trinkwasserschutz
5. Leistungsfähige Vakuumpumpe für beste Prozessergebnisse
6. Doppelmantel-Technologie für höchste Sattdampfqualität
7. Umkehr-Osmoseanlage zur autonomen und automatischen aqua *dem*-Nachspeisung

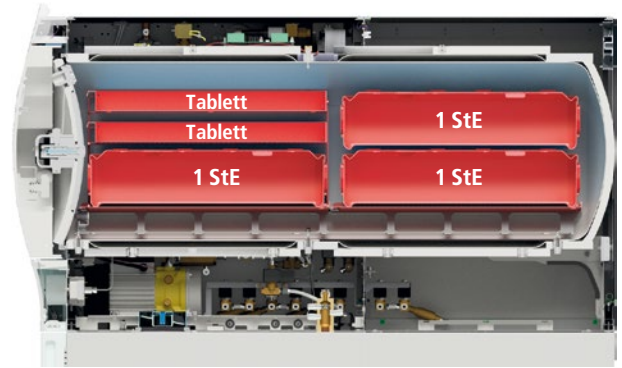


# Noch viel mehr Platz in den Magnum-Autoklaven der Cliniclave-Serie.

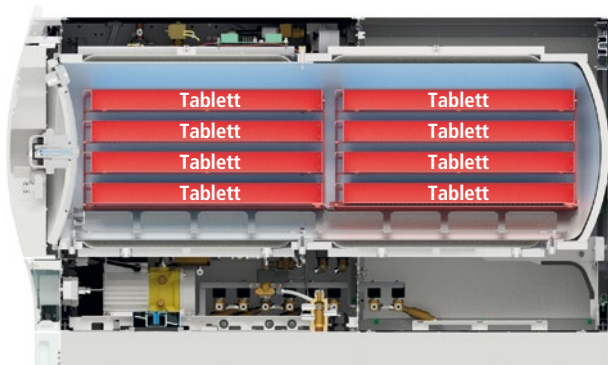
Die Cliniclave® 45 M und Cliniclave® 45 MD fassen 2 Sterilisier-Einheiten und können bis zu 70 kg Instrumentenbeladung in Rekordzeit sterilisieren. Beispielhaft sind diese vier Beladungen möglich.



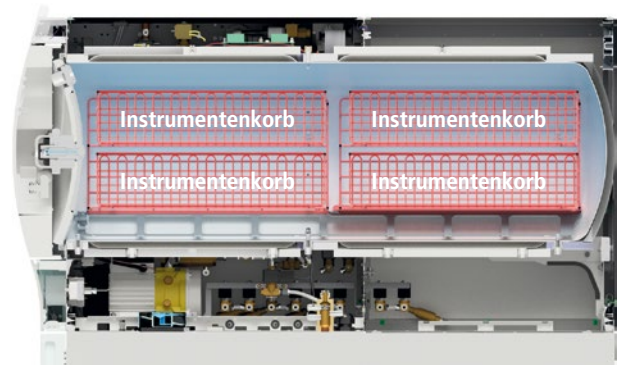
Cliniclave® 45 M mit 2 Sterilisiercontainern 30 x 30 x 60 cm



Cliniclave® 45 M mit 3 Sterilisiercontainern 30 x 15 x 60 cm und 2 Tabletts 30 x 5 x 59 cm



Cliniclave® 45 M mit 8 Tabletts 30 x 5 x 59 cm



Cliniclave® 45 M mit 4 Instrumentenkörben

Der oben schematisch abgebildete Cliniclave® 45 M ist auch als zweitüriger Durchreiche-Autoklav Cliniclave 45 MD lieferbar.

## Einfache Installation der Durchreiche-Autoklaven.

Vor der Installation eines zweitürigen Durchreiche-Autoklaven ist es wichtig, die bauseitig vorhandenen Voraussetzungen abzustimmen, um eine effiziente Installation zu ermöglichen.

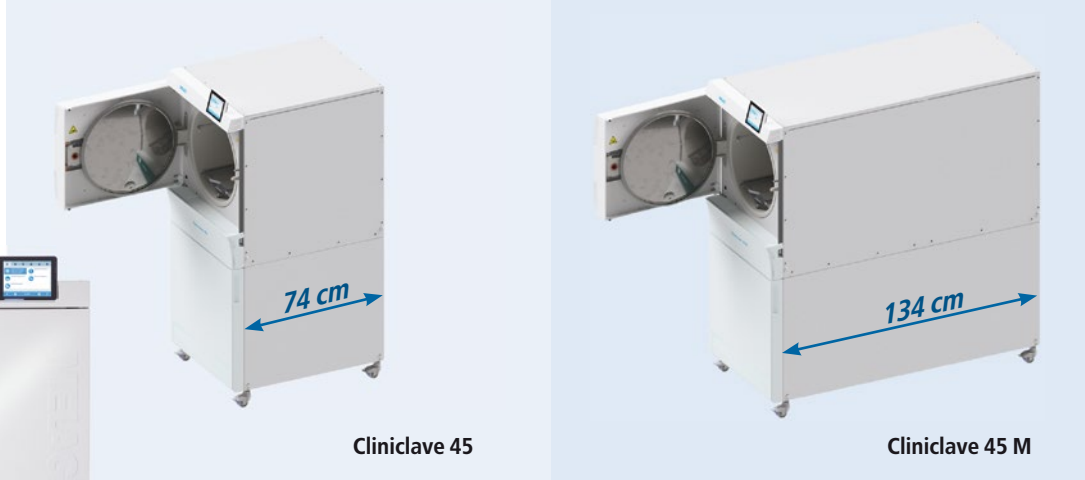
Überzeugen Sie sich hier von den einfachen und schnellen Einbaumöglichkeiten der Autoklaven.



# Die Cliniclave-Serie bietet für jede Anforderung das passende Modell.

Die vier Groß-Autoklaven der Cliniclave-Serie sind mit ihren kompakten Abmessungen ideal geeignet für Praxen, ambulante Zentren und Kliniken. Die Türanschlagsseiten können bei jedem Cliniclave frei bestimmt werden – das gilt auch für beide Türen der Durchreiche-Autoklaven.

	Cliniclave 45	Cliniclave 45 D	Cliniclave 45 M	Cliniclave 45 MD
<b>Gerätemodell</b>	eintüriger Groß-Autoklav	doppeltüriger Groß-Autoklav	eintüriger Groß-Autoklav	doppeltüriger Groß-Autoklav
<b>Kesselvolumen</b>	105 Liter	110 Liter	200 Liter	205 Liter
<b>Kapazität</b>	1 StE		2 StE	
<b>Türanschlag</b>	Wählbar: links oder rechts			
<b>Kesseldurchmesser</b>	Ø 44 cm			
<b>Kesseltiefe</b>	72 cm	74cm	134 cm	136 cm
<b>Maße (BxHxT)</b>	65 x 160 x 91 cm	65 x 160 x 101 cm	65 x 160 x 153 cm	65 x 160 x 163 cm
<b>Leergewicht</b>	255 kg	298 kg	315 kg	384 kg
<b>Betriebsgewicht</b>	275 kg	335 kg	370 kg	435 kg
<b>Stromversorgung</b>	3x380-415 V, 50/60 Hz, 10.500 W, 16 A	3x380-415 V, 50/60 Hz, 10.500 W, 16 A	3x380-415 V, 50/60 Hz, 13.500 W, 32 A	3x380-415 V, 50/60 Hz, 13.500 W, 32 A



Die Versorgung mit Speisewasser erfolgt vorzugsweise über die Umkehr-Osmose-Anlage MELAdem 56. Sie wurde eigens für die Cliniclave-Serie entwickelt und erfüllt die Anforderungen der EN 1717 zum Trinkwasserschutz.

Die MELAdem 56 wird platzsparend im Unterschrank montiert.

Die Geräte der Cliniclave-Serie können aber auch an zentrale Wasseraufbereitungs-Anlagen oder an bestehende Ionen-Austauscher angeschlossen werden.

# Beschleunigen Sie die Wiederverfügbarkeit Ihrer Instrumente und sparen Sie Energie.

Schnelle Betriebszeiten und zuverlässige Sterilisiersicherheit gehören zu den wichtigsten Anforderungen an einen Groß-Autoklaven: Die Geräte der Cliniclave-Serie erfüllen konstant diese Anforderungen. Die großen Beladungsmengen und die geringen Wasser- und Energie-Verbräuche machen die Autoklaven der Cliniclave-Serie zu den effizientesten und kompaktesten Groß-Autoklaven ihrer Klasse.

Programm	Betriebszeit <sup>1)</sup>				Trocknung <sup>2)</sup>		Verpackung
	Cliniclave 45	Cliniclave 45 D	Cliniclave 45 M	Cliniclave 45 MD	Cliniclave 45 / 45 D	Cliniclave 45 M / 45 MD	
<b>Universal-Programm</b>							
Teilbeladung <sup>3)</sup>	~23 Min.	~21 Min.	~27 Min.	~28 Min.	~20 Min.	~30 Min.	mehrfach
Vollbeladung <sup>4)</sup>	~35 Min.	~40 Min.	~48 Min.	~50 Min.	~20 Min.	~30 Min.	verpackt
Textilien <sup>5)</sup>	~26 Min.	~28 Min.	~35 Min.	~36 Min.	~20 Min.	~20 Min.	
<b>Schnell-Programm B</b>							
Teilbeladung <sup>3)</sup>	~20 Min.	~21 Min.	~27 Min.	~28 Min.	~10 Min.	~11 Min.	einfach
<b>Schnell-Programm S</b>							
Teilbeladung <sup>3)</sup>	~17 Min.	~17 Min.	~22 Min.	~22 Min.	~6 Min.	~7 Min.	unverpackt
<b>Schon-Programm</b>							
Teilbeladung <sup>3)</sup>	~36 Min.	~36 Min.	~45 Min.	~45 Min.	~20 Min.	~20 Min.	mehrfach
Textilien <sup>5)</sup>	~42 Min.	~45 Min.	~53 Min.	~53 Min.	~20 Min.	~20 Min.	verpackt
<b>Prionen-Programm</b>							
Teilbeladung <sup>3)</sup>	~38 Min.	~36 Min.	~42 Min.	~43 Min.	~20 Min.	~20 Min.	
Vollbeladung <sup>4)</sup>	~50 Min.	~55 Min.	~63 Min.	~65 Min.	~20 Min.	~30 Min.	mehrfach
Textilien <sup>5)</sup>	~41 Min.	~41 Min.	~50 Min.	~51 Min.	~20 Min.	~20 Min.	verpackt

1) Ohne Trocknung und abhängig von der Beladung und den Aufstellbedingungen, wie zum Beispiel der Netzspannung und dem Luftdruck.

2) Die programmspezifischen Trocknungszeiten gewährleisten bei Berücksichtigung der angegebenen Beladungsmenge eine sehr gute Trocknung des Sterilguts. Die Zeitangaben beziehen sich auf die zeitgesteuerte Trocknung.

Für besonders schwierige Trocknungsaufgaben kann die Zusatztrocknung aktiviert werden.

3) Teilbeladung Cliniclave 45/Cliniclave 45 D 15 kg    Cliniclave 45 M/Cliniclave 45 MD 30 kg

4) Vollbeladung Cliniclave 45/Cliniclave 45 D 35 kg    Cliniclave 45 M/Cliniclave 45 MD 70 kg

5) Textilien Cliniclave 45/ Cliniclave 45 D 7 kg    Cliniclave 45 M/Cliniclave 45 MD 14 kg

Die Cliniclave-Serie wird in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien und Normen gefertigt:

93/42/EWG Medizinprodukte Klasse IIb (Europäische Richtlinie für Medizinprodukte) | 2014/68/EU (EU-Druckgeräte-Richtlinie)

2006/42/EG (EU-Maschinenrichtlinie) | EN 285 (Groß-Dampf-Sterilisatoren) | EN 61010-1/-2-040 (Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1 und Teil 2) | EN 61326-1 (Elektrische Mess-, Steuer-, Regel und Laborgeräte –

EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen) | EN 60601-1-2 (Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich

der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen und Prüfungen) | EN

1717 (Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigung) | ISO 9001 und ISO 13485 (Qualitätsmanagement/ Zertifizierung).

Weitere Informationen zu diesen Themen, zu unseren Produkten sowie zu aktuellen Fragen finden Sie unter: [www.melag.com](http://www.melag.com)

# Innovation, Qualität und Kompetenz: Basis für den Erfolg eines Familienbetriebes

Wir sind ein eigentümergeführtes, deutsches Familienunternehmen, das sich seit der Gründung im **Jahr 1951** konsequent auf Produkte für die Klinik- und Praxishygiene konzentriert. Durch ständiges Streben nach Qualität, Innovationen und höchster Sicherheit gelang uns mit über **550.000 gelieferten Geräten** der Aufstieg zum Weltmarktführer im Bereich der Instrumentenaufbereitung. Auf einer Fläche von ca. 22.000 m<sup>2</sup> produzieren wir mit 365 Mitarbeitern ausschließlich in Deutschland (Berlin). Damit sind wir der weltweit größte Hersteller von Sterilisatoren und Thermodesinfektoren, der ausschließlich Produkte für die Klinik- und Praxishygiene herstellt.

Die oft zu beobachtende Verlagerung der Produktion in Billiglohnländer haben wir wegen der damit häufig verbundenen Qualitätseinbußen immer strikt abgelehnt. Wir haben uns auch dem Trend verschlossen, unser Lieferprogramm um Produkte zu erweitern, die nicht zu unserer Kernkompetenz gehören.

Unser ständiges Ziel ist es, für unsere Kunden noch innovativere und noch bessere Produkte zu entwickeln. Unsere Abteilung **„Entwicklung und Konstruktion“** umfasst jetzt 85 Mitarbeiter/innen. Die Arbeiten in unserer Abteilung **„Testing und Versuch“** sind die wichtigsten Voraussetzungen für unsere weltweit anerkannte Produktqualität. Gleichzeitig dient sie der permanenten Kontrolle der zugekauften Komponenten. Sie umfasst jetzt 40 Mitarbeiter/innen.

Die Gerätesoftware ist für die sichere Steuerung unserer Produkte und für deren problemlose Einbindung in das Klinik-Netzwerk verantwortlich. Unsere Abteilung **„Elektronik / Software“** umfasst inzwischen 40 Informatiker/innen. Insgesamt beschäftigen wir im Bereich **„F & E“** jetzt 165 Ingenieure und IT-Mitarbeiter, das entspricht einer Quote von 44%. Dies liegt weit über dem Branchenschnitt.

Unsere Kunden verlangen von MELAG zu Recht höchste Qualität und Zuverlässigkeit. Mit der konsequenten Realisierung unserer Leitsätze **„competence in hygiene“** und **„Quality – made in Germany“** garantieren wir, diese Forderungen zu erfüllen.

## Die Geschäftsführung und das gesamte MELAG-Team.

Machen Sie einen Rundgang durch unser Unternehmen, wir laden Sie ein!

